II Congresso Internacional das **Ciências Agrárias** COINTER - PDVAgro 2017

AValiação Sensorial da Carne de Cabritos da Raça Saanen e Mestiço (¹/₂SAANEN X ¹/₂BOER)

Apresentação: Pôster

Maria Vivianne Freitas Gomes de Miranda¹; Salenilda Soares Firmino²; Allison Ferreira de Lima³; Hélia Maria de Souza Leite⁴; Patrícia de Oliveira Lima⁵

Introdução

Os rebanhos caprinos estão presentes por todo território brasileiro, sendo bastante expressivo nas regiões em desenvolvimento. O Brasil possui um efetivo de 9,61 milhões de cabeças em 2015. O Nordeste por sua vez detém maior parte deste rebanho com 92,7% do efetivo nacional (IBGE, 2015). Entretanto, no Brasil, ainda se observa uma baixa qualidade da carne comercializada, consequência principalmente do abate tardio de animais, resultante do planejamento deficiente e de condições produtivas precárias dos pequenos ruminantes (Grandis et al., 2016).

Todavia, a busca por alimentos mais saudáveis é a maior exigência em relação à qualidade dos produtos que direcionaram parte do nicho de mercado a consumir carnes de melhor qualidade nutricional e sensorial (Costa et al., 2008). Segundo Madruga et al. (2008), a preferência do consumidor pelas carnes macias, de coloração rosada e com pouca gordura, oriunda de animais jovens e saudáveis, é um desejo de consumo manifestado nas gôndolas dos supermercados. Assim sendo, o objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito do genótipo dos cabritos cruzados, sobre as propriedades os atributos sensoriais da carne caprina.

Fundamentação Teórica

Os sistemas de produção de caprinos no semiárido nordestino têm se caracterizado por baixos índices produtivos, decorrentes principalmente, de práticas inadequadas de manejo, más condições

¹ Doutora em Ciência Animal, Universidade Federal Rural do Semiárido, mviviannefreitas@hotmail.com

² Mestra em Ciência Animal, Universidade Federal Rural do Semiárido, salenildafirmino@hotmail.com

³ Mestrando em Ciência Animal, Universidade Federal Rural do Semiárido, henresito@hotmail.com

⁴ Doutora em Ciência Animal, Universidade Federal Rural do Semiárido, heliazootecnista@hotmail.com

⁵ Docente na Universidade Federal Rural do Semiárido, pattlima@ufersa.edu.br

sanitárias, baixa capacidade de investimento e absorção tecnológica e irregularidades na disponibilidade anual de alimentos. Desta forma, fica evidente a necessidade que a região possui por demandas crescentes de aplicações de inovações tecnológicas que proporcionem melhorias ao sistema de criação (Texeira et al., 2013). Em meio a esse contexto, existe uma preocupação crescente com o destino dos cabritos nascidos em um rebanho leiteiro, por apresentarem características de carcaça inferiores às raças especializadas para corte. Os caprinocultores da região Sudeste têm utilizado em seus rebanhos leiteiros caprinos da raça Boer em cruzamentos com parte das fêmeas leiteiras, afim de aumentar o ganho de peso e o rendimento de carcaça, disponibilizando cabritos machos para o abate (Pereira Filho et al., 2005). Os produtores da região Nordeste vem aderindo a este tipo de sistema, passando a ter uma renda extra com a terminação de cabritos jovens apresentando carcaças mais pesadas e com melhor cobertura muscular.

Metodologia

O experimento foi desenvolvido na Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), as amostras de carne de cabritos foram obtidas na fazenda Serra do Feiticeiro, Capril Três Irmãos – Lajes/RN. Foram selecionados logo ao nascer 32 cabritos machos não castrados, sendo 16 da raça Saanen e 16 mestiços ($1/2$ Saanen x $1/2$ Boer). As análises microbiológicas foram realizadas no Laboratório de Inspeção de Produtos de Origem Animal (LIPOA) da UFERSA, as amostras de carne de cabrito foram pesadas (25g) de forma asséptica e transferidas para sacos plásticos estéreis. As amostras foram submetidas às técnicas para contagem total de psicotróficas, bactérias aeróbias mesófilas e *Staphylococcus* spp. e *Salmonella* sp. utilizando a metodologia oficial brasileira para análises microbiológicas de alimentos (MAPA, 2003). A análise sensorial foi realizada no Laboratório De Análise Instrumental e Sensorial (LANIS) da UFERSA, utilizando porções dos músculos do pernil dos animais abatidos aos 60 dias.

Foram avaliados segundo o teste de aceitação por um painel de 60 degustadores não treinados, distintos e selecionados aleatoriamente, foi utilizada escala hedônica de nove pontos, para os seguintes parâmetros: cor, sabor, aroma, textura, suculência e intenção de compra com os seguintes níveis de aceitação: 1 – desgostei muitíssimo; 2 – desgostei muito; 3 – desgostei moderadamente; 4 – desgostei ligeiramente; 5 – não gostei/ nem desgostei; 6 – gostei ligeiramente; 7 – gostei moderadamente; 8 – gostei muito e 9 – gostei muitíssimo.

As amostras foram oferecidas aos degustadores de forma monádica, em pratos brancos codificados com algarismos de três dígitos com quantidades padronizadas (25g – em função do tipo

de amostra), foi fornecido biscoito “água e sal”, e água para limpeza do palato entre a avaliação das amostras. Além da caracterização sensorial, os degustadores também foram solicitados a opinar, Utilizou-se uma escala de cinco pontos onde as notas atribuídas pelos degustadores variaram de 1 a 5 (1– certamente não compraria; 2– provavelmente não compraria; 3– talvez comprasse/talvez não comprasse; 4– provavelmente compraria e 5- certamente compraria). Utilizando uma ficha de avaliação. O pH das amostras foi determinado de acordo com a metodologia estabelecida pela AOAC, 2005, onde utilizou-se o pH metro digital acoplado a um eletrodo de penetração. Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste F a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussões

Os valores de pH e temperatura, pré e pós-resfriamento, não apresentaram diferenças significativas entre os tratamentos ($P>0,05$), como mostra a Tabela 1.

Tabela 1 – Característica de carcaça de cabritos Saanen x mestiço ($\frac{1}{2}$ Saanen e $\frac{1}{2}$ Boer) abatidos em duas idades. Fonte: Própria.

Variáveis	Saanen	Mestiço	CV	Efeito P
	60 dias	60 dias		Raça
pH ₀	6,70 ^a	6,65 ^a	3,65	ns
pH ₂₄	5,92 ^a	5,81 ^b	4,60	ns
TCQ (°C)	30,56 ^a	30,29 ^a	3,71	ns
TCF (°C)	6,40 ^a	6,66 ^a	13,38	ns

Médias seguidas por letra distintas na mesma linha diferem pelo teste Tukey. Ns = Não significativo; * Significativo a 5%; **

Significativo a 1%.

Após o abate 24 horas, foi observado que os valores de pH não diferiram significativamente entre si entretanto. Segundo Ramos et al.(2009), as variações de pH estão mais relacionadas a fatores como estresse pré-abate e procedimentos inadequados de abate. É importante ressaltar, que nenhum dos tratamentos estudados apresentaram efeito deletério sobre os valores de pH, apresentando-se dentro da faixa considerada adequada para pH de carne. Não foi observado diferença na Temperatura da Carcaça Quente (TCQ) e fria (TCF) entre os grupos geneticos. Desta forma, os valores obtidos para Temperatura de carcaça ficaram dentro da faixa correta, não interferindo portanto, nas características de qualidade da carne.

Não foi observado crescimento de microrganismos de *Staphylococcus* spp., *Salmonella* spp. nem quantificação de bactérias aeróbias mesófilas e psicrotólicas em nenhuma das amostras

estudadas. Já que a carne de cabrito mostrou ausência de contaminação por microrganismos, encontrar-se dentro dos padrões exigidos pela legislação vigente RDC nº 12/2001 (Brasil, 2001).

As características sensoriais da carne dos cabritos abatidos com dois padrões raciais estão na (Tabela 2), para as variáveis de aparência, aroma, cor, sabor, suculência e textura.

Tabela 2 - Avaliação sensorial da carne de cabritos Saanen e mestiço ($\frac{1}{2}$ Saanen e $\frac{1}{2}$ Boer). Fonte: Própria.

Variáveis	Saanen	Mestiços	CV	Efeito P
Aparência	6,4	7,0	23,22	*
Aroma	7,0	7,3	21,79	Ns
Cor	6,0	7,0	28,36	*
Sabor	6,5	7,0	26,37	*
Suculência	6,7	6,8	28,42	Ns
Textura	6,8	7,0	29,08	Ns

Valores com letras sobrescritas iguais, em uma mesma coluna, não apresentam diferença significativa em nível de 5% pelo teste de Tukey; níveis de aceitação: 1 – desgostei muitíssimo; 2 – desgostei muito; 3 – desgostei moderadamente; 4 – desgostei ligeiramente; 5 – não gostei/ nem desgostei; 6 – gostei ligeiramente; 7 – gostei moderadamente; 8 – gostei muito e 9 – gostei muitíssimo

No teste de aceitação, houve diferença ($P_{0,05}$) entre os dois grupos genéticos. Ao analisar os resultados, verificou-se que as notas obtidas para os níveis de aceitação das amostras foi de 6,0 e 7,0 pelos degustadores. Caracterizando-se, respectivamente, por “gostei moderadamente” e “gostei ligeiramente” o que demonstra um grau de aceitação maior para a carne dos cabritos mestiços em relação a carne de cabritos da raça Saanen.

Quanto ao teste de intenção de compra da carne de cabritos Saanen e mestiços, observou-se que cerca de 15% dos provadores atestaram que não comprariam a carne de cabritos (Saanen e mestiços) destes só 4,17% afirmaram que certamente não comprariam e 10,8% falaram que provavelmente não comprariam, 23,3% dos provadores ficaram indecisos. Destes, 15,8% falaram que talvez comprasse a carne de cabritos Saanen e 7,5% falaram que talvez não comprasse a carne de cabritos mestiços. 61,7% dos provadores disseram que comprariam a carne de cabritos (Saanen e mestiços) deste percentual 30% falaram que provavelmente comprariam e 31,8% disseram que certamente comprariam (FIGURA 1).

Os valores obtidos para o teste de intenção de compra da carne de cabritos Saanen e mestiços estão apresentados na (FIGURA 1)

FIGURA 1 – Teste de intenção de compra das amostras dos cabritos Saanen e mestiço Saanen Boer (%). Certamente não compraria; provavelmente não compraria; talvez comprasse/ talvez não comprasse; provavelmente compraria e certamente compraria.

Conclusões

A composição genética dos dois grupos estudados não interferiu nos padrões de qualidade da carne. Os cabritos mestiço obtiveram os melhores resultados, sendo mais apreciada pelos provadores.

Referências

- COSTA, R.G.; CARTAXO, F.Q.; SANTOS, N.M. et al. Carne caprina e ovina: composição lipídica e características sensoriais. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, v.9, n.3, p.497-506, 2008.
- GRANDIS, F. A.; RIBEIRO, E. L. A.; MIZUBUTI, I. Y.; JUNIOR, V. H. B.; PRADO, O. P. P.; PINTO, A. P. Características de carcaça e qualidade da carne de cordeiros alimentados com diferentes teores de torta. **Ciência Animal Brasileira**, V. 17, n. 3, 2016
- IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Efetivo da caprinocultura brasileira. 2015. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/84/ppm_2015_v43_br.pdf>. Acesso em: 02 set. 2017.
- MADRUGA, M.S.; GALVÃO, M.S.; COSTA, R.G.; BELTRÃO, S.E.S.; SANTOS, N.M.; CARVALHO, F.M.; VIARO, V.D. Profile scents and chemical quality of beef and Saanen goats fed with different levels of concentrate. **Brazilian Journal of Animal Science**, v.37, n.5, p.936-943, 2008.
- PEREIRA FILHO, J.M.; RESENDE, K.T. Efeito da Restrição Alimentar no Desempenho Produtivo e Econômico de Cabritos F1 Boer x Saanen. **Revista Brasileira de Zootecnia**. v.34, n.1, p.188-196, 2005.
- RAMOS, E.M.; GOMIDE L.A.M. **Avaliação da qualidade de carnes: fundamentos e metodologias**. Viçosa MG, UFV, 2009. 599p
- TEXEIRA, I.A.M. et al. Inovações tecnológicas na caprinocultura. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**. v.14, n.1, p.104-120, 2013.